### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005年5月26日(26.05.2005)

#### **PCT**

## (10) 国際公開番号 WO 2005/047003 A1

(51) 国際特許分類7:

B41J 2/21, 2/525, H04N 1/52

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017229

(22) 国際出願日:

2004年11月12日(12.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-383367

特願2004-322258

2003年11月13日(13.11.2003) JP 2004年11月5日(05.11.2004) IP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): キヤノン 株式会社 (CANON KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒 1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

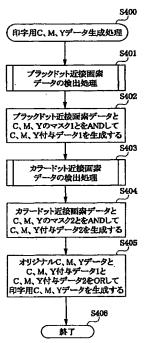
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 嶋川 政治 (SHIMAKAWA, Masaharu) [JP/JP]; 〒1468501 東京都 大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社 内 Tokyo (JP). 兼松 大五郎 (KANEMATSU, Daigoro) [JP/JP]; 〒1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番 2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 竹腰 里枝 (TAKEKOSHI, Rie) [JP/JP]; 〒1468501 東京都大田区 下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内 Tokyo (JP). 長村 充俊 (NAGAMURA, Mitsutoshi) [JP/JP]; 〒 1468501 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤ ノン株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 岡部 正夫, 外(OKABE, Masao et al.); 〒 1000005 東京都千代田区丸の内3丁目2番3号富士 ビル602号室 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: RECORDING APPARATUS AND DATA PROCESSING METHOD

(54) 発明の名称: 記録装置、およびデータ処理方法



PROCESS OF PRODUCING C. M AND Y DATA FOR PRINTING

DETECT BLACK DOT NEAR-BY PIXEL DATA
CARRY OUT AND BETWEEN BLACK DOT NEAR-BY PIXEL DATA AND C, M

AND Y MASK 1 TO PRODUCE C, M AND Y APPLICATION DATA 1
DETECT COLOR DOT NEAR-BY PIXEL DATA

S403 S404

CARRY OUT AND BETWEEN COLOR DOT NEAR-BY PIXEL DATA AND C, M
AND Y MASK 2 TO PRODUCE C, M AND Y APPLICATION DATA 2
CARRY OUT OR BETWEEN ORIGINAL C, M AND Y DATA, C, M AND Y
APPLICATION DATA 1 AND C, M AND Y APPLICATION DATA 2 TO PRODUCE C, M

AND Y DATA FOR PRINTING

5406

(57) Abstract: A recording apparatus capable of reducing occurrences of smear, bleeding around an image border between black and another color, and the like, thereby allowing black characters and black images to be recorded with a high definition. The apparatus extracts, from each of the pixels constituting a black image, black near-by pixels that are black pixels adjacent to that pixel, and color near-by pixels that include color-ink-recorded pixels adjacent to that pixel, and produces color ink data so as to apply a color ink to the black near-by pixels or color near-by pixels at a particular ratio. The original data and produced color ink data are used to perform a recording, thereby suppressing occurrence of smear and bleeding.

(57) 要約: 本発明は、スミアや黒とカラーの画像境界の ブリーディング等の発生を低減し、髙品位な黒文字 黒画像を記録可能な記録装置を提供することを目的と する。黒画像を構成する各画素から、周囲の近接する 画素がブラックの画素であるブラック近接画素や、周 囲の近接する画素にカラーインクにより記録される画 素を含むカラー近接画素を抽出し、ブラック近接画素 やカラー近接画素に対して、カラーインクをある比率 に従って付与するようカラーインク用のデータを生成 する。オリジナルのデータと生成したカラーインク用 のデータとにより記録を行うことで、スミアやブリー ディングの発生を抑制する。



- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。